DLP19-2-79079881

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN **TECHNIQUE** DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PERIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE

ABONNEMENT ANNUEL: 60 F.

ET FRANCHE-COMTÉ - COTE-D'OR - SAONE-G-LOIRE - YONNE - NIÈVRE - JURA - DOUBS - HAUTE-SAONE - TERRITOIRE DE BELFORT

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Z.I. NORD · B.P. 194 - 21206 BEAUNE CEDEX - Tél. (80) 22.19.38

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DIJON 3405.12 K

Bulletin N° 146 - 16 Février 1979

#### VIGNE

MILDIOU: Notre bulletin N° 145 du 18 janvier 1979 présentait un tableau intitulé "Quelques indications sur les nouveaux fongicides actifs contre le mildiou de la vigne"

Compte tenu d'indications fournies par la firme concernée à notre Administration Centrale, le texte se rapportant au MIKAL (3ème colonne) est à modifier ainsi :

Au paragraphe "Action stoppante", il y a lieu de remplacer "Action à préciser" par : "trois ou quatre jours".

Au paragraphe "Renouvellement après lessivage par la pluie", remplacer "Non lessivable après pénétration demandant 24 à 48 heures" par : "Non lessivable après pénétration complète en quelques heures ; renouveler seulement si 20 à 25 mm d'eau moins de quelques heures après application".

#### CULTURES MARAICHERES ET LEGUMIERES

LA POURRITURE BLANCHE DE L'AIL, ECHALOTE, OIGNON : Parmi les fongicides conseillés pour l'enrobage des caleux et bulbes, ceux du groupe des benzimidazoles : bénomyl (Benlate) carbendazime (Bavistine, Sandomil, ...) - méthylthiophanate (Pelt,...) qui se sont révélés vulnérables en développant des souches résistantes du champignon responsable Sclérotium cepivorum, sont à éviter.

Préférer d'autres produits : iprodione (Rovral) ou vinchlozoline (Ronilan) à 150 g de matière active ou 300 g de produit commercial par quintal de caïeux ou bulbes.

CHARBON DE L'OIGNON, POIREAU : Afin de prévenir les attaques précoces du parasite, enrober les semences avec du thirame à 60 g de matière active par kilogramme de graines (nombreuses spécialités).

SEPTORIOSE DU CELERI: Pour éviter la transmission du champignon Septoria apiicola il est nécessaire

- de détruire soigneusement les déchets de cultures
- de traiter les semences soit par enrobage avec : oxynate de cuivre (Quinolate semences,...) à 0,3 g m.a./kg manèbe à 1,6 g ou thirame à 3 - 4 g m.a./Kg de graines

Soit par trempage pendant 30 minutes dans une solution de formol à 2 % ou de préférence 24 heures dans un bain à 30° C contenant 0,2 % de thirame (bien sécher).

Il faut également désinfecter les couches de semis ou repiquage à la vapeur, au métam sodium ou au formol à 5 % (à raison de 10 l. de solution au m2 ; bâcher 48 heures et aérer une semaine avant semis).

-7,31

NEMATODES: L'éthoprophos commercialisé sous le nom de MOCAP 20 CE vient d'obtenir une autorisation de vente pour lutter contre les nématodes des cultures légumières (à l'exclusion des parcelles destinées à recevoir des semis de carottes, en raison d'un risque de phytotoxicité sur cette culture).

Ce produit s'emploie avant semis ou plantation à 50 l./Ha dans 600 à 800 l. d'eau - après pulvérisation sur le sol incorporer le produit sur 10 à 15 cm -

On peut planter aussitôt après traitement mais pour les semis il est préférable d'attendre 8 à 10 jours.

#### **ARBORICULTURE**

LA RESISTANCE DES TAVELURES A CERTAINS FONGICIDES CURATIFS (d'après des indications fournies par M. OLIVIER - I. N. R. A. ANGERS).

Par rapport aux années précédentes, l'année 1978 a été particulièrement favorable au développement des tavelures. En toutes régions, des vergers fortement atteints ont été observés. Cependant les attaques graves sont restées un fait minoritaire. Il faut souligner que toutes les proliférations de tavelures n'ont pas eu pour origine un phénomène de résistance à des fongicides ; au départ il y a souvent une mauvaise application (ou une absence) de lutte contre les contaminations primaires.

Cependant, à partir de plusieurs vergers répartis dans toute la France, des souches résistantes de tavelure du pommier et du poirier (dans une moindre mesure) résistent à des doses élevées des trois benzimidazoles utilisés : bénomyl, méthylthiophanate et carbendazime. A titre d'exemple, les souches 1977 (ou issues de collection) sont tuées si on ajoute au milieu de culture 1 ppm d'un quelconque des trois fongicides cités. Les souches 1978 dites "résistantes", non seulement ne sont pas tuées à 100 ppm, mais leur vitesse de croissance n'est pas réduite de moitié. Par ailleurs dans un verger où on notait fin mai 10 % de conidies "résistantes", la poursuite des pulvérisations avec un benzimidazole a conduit fin juin à un niveau de 100 %.

Cette situation n'est pas exceptionnelle. Ces phénomènes de résistance sont apparus chez d'autres parasites, et chez les tavelures ils sont déjà bien connus à l'étranger (AUSTRALIE, USA, ALLEMAGNE, POLOGNE etc...). Les conditions climatiques des années précédentes et l'usage modéré des antitavelures qui en découlait ont peut être masqué l'expression massive d'un phénomène de résistance. On a signalé, à posteriori, çà et là, des difficultés de lutte en 1976 et 1977. Cependant en 1977, un usage plus important des benzimidazoles a été observé en particulier lorsqu'il y avait risque de dégâts de Botrytis pendant la floraison. De plus, des contaminations conidiennes de fin d'été et d'automne ont eu lieu. Ces remarques et l'analyse des données 1978 conduisent à distinguer deux types de situations:

des cas (minoritaires) où la résistance existait probablement dès 1977 et s'est trouvée révélée par une lutte contre les contaminations primaires 1978 avec des benzimidazoles.

- des cas plus nombreux, où après un échec de la lutte contre ces contaminations primaires 1978, des tentatives de rattrapages ont été effectuées avec des benzimidazoles, avec parfois des cadences de plus en plus rapprochées et des doses croissantes.

En 1978, au fur et à mesure que ces phénomènes de résistance ont été mis en évidence, il fallait cesser d'employer des benzimidazoles contre des populations résistantes de tavelure. Dans tous les vergers tavelés, une lutte contre les formes hivernantes (dans les feuilles mortes avec l'urée mais aussi sur rameaux) devait être mise en place.

Pour l'année à venir, il importe d'attirer l'attention des arboriculteurs sur les dangers des calendriers basés sur la répétition d'une même matière active. Une alternance des matières actives tenant compte du cycle des parasites visés est préférable.

Il faut avant tout mener une lutte préventive <u>efficace</u> contre les contaminations primaires. Les avertissements sont là pour aider les arboriculteurs et les observations de la climatologie locale sont à la portée de tous.

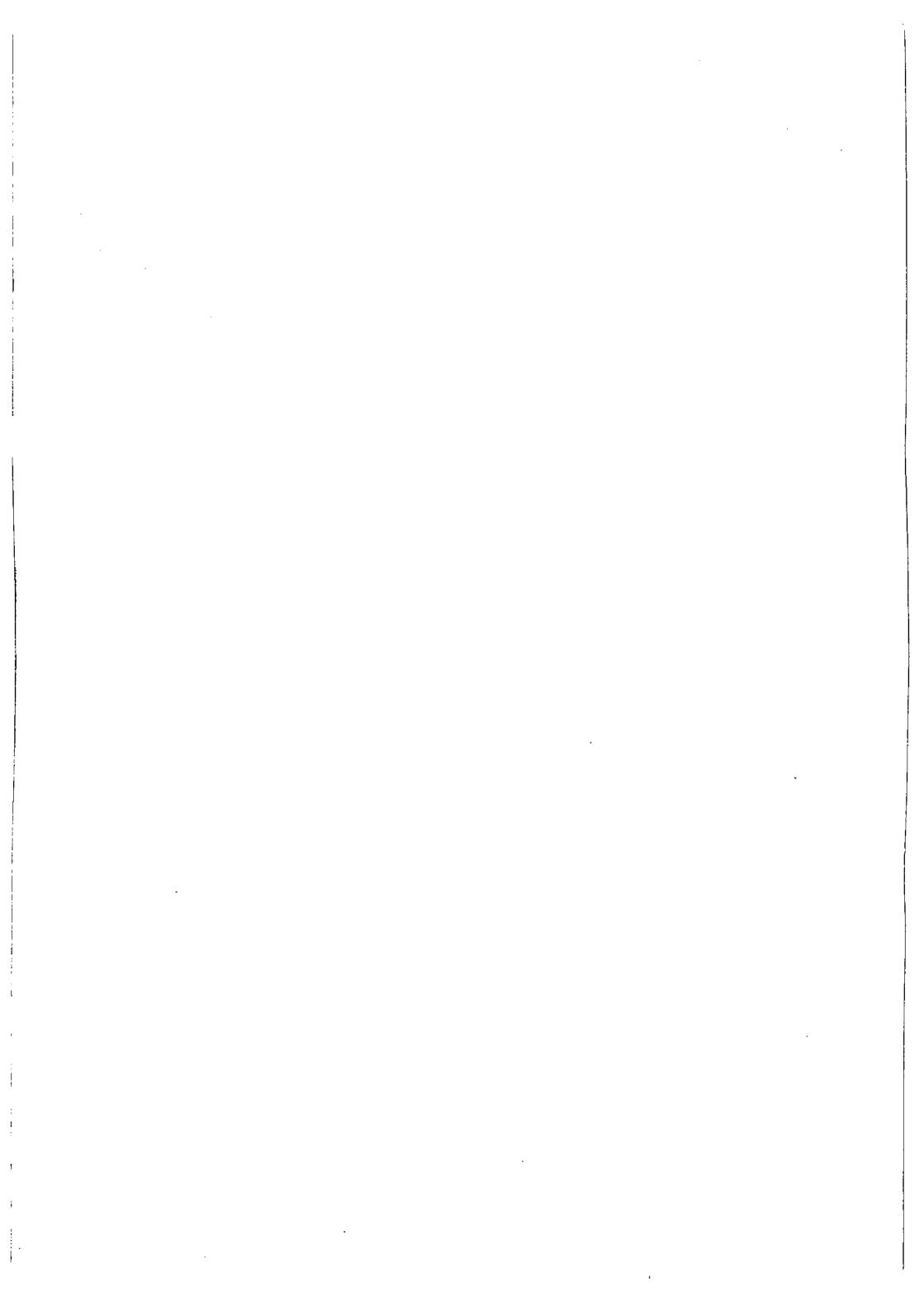
L'emploi de produits classiques (Dithiocarbamates, phtalimides etc...) et donc l'arrêt total des benzimidazoles doit être recommandé dans les vergers où l'existence d'une résistance a été démontrée en 1978. Il serait bon d'étendre cette recommandation à tous les vergers où des benzimidazoles ont été employés en 1978 et où des dégâts même légers de tavelures ont été constatés.

Enfin dans les autres vergers si on veut conserver les benzimidazoles dans l'arsenal des produits utilisables en arboriculture, il serait souhaitable, au moins pour 1979, de ne pas inclure ces matières actives dans les calendriers anti-tavelure et d'en réserver l'emploi à la lutte contre les maladies de conservation (si elle s'impose et s'il n'y a pas eu de tavelure déclarée au début de l'été).

Il faut enfin signaler que des souches résistantes à la <u>doguadine</u> ont été isolées à l'étranger et donc qu'un usage répété de cette matière active est vivement déconseillé. Tant que l'on ne disposera pas d'un éventail de produits différents, il vaut mieux rechercher une protection préventive convenable et conserver l'intervention "curative" (au sens large) pour des cas extrêmes.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie Chef de la Circonscription Phytosanitaire "Bourgogne et Franche-Comté"

G. VARLET.



#### **GRANDES CULTURES**

#### COLZA

En cas de fortes infestations des cultures de colza par des graminées, il est encore possible d'utiliser les produits suivants (même après la reprise de végétation du colza)

Produit commercial	! ! Matière active !	Dose de produit commercial/ha	! ! Graminées détruites !
FERVIN	! ! ! alloxydine !	! ! 1 Kg !	Vulpin - Folle avoine - Ray grass - Repousses d'escourgeon et d'orge
	de sodium	1,5 Kg	Repousses de blé
SUFFIX 20	l ! benzoylprop éthyl !	5 1	Folle avoine

## GEL DES CÉRÉALES ET TRAITEMENTS FONGICIDES

(Note I.T.C.F. / Service de la Protection des Végétaux)

Quelle va être l'incidence de l'hiver froid que nous venons de connaître et des dégâts de gel supportés par certaines cultures, sur l'intérêt des traitements fongicides cette année? On peut penser que ces conditions climatiques vont diminuer le risque de dégâts provoqués par les maladies, tout au moins en début de montaison; en effet :

- Les traitements fongicides sont d'autant plus intéressants que les céréales ont un potentiel de production élevé et que leur vigueur est satisfaisante, ce qui ne sera pas toujours le cas à la sortie de l'hiver.
- Les cultures levées tardivement, en particulier les semis de printemps, ainsi que celles dont la densité est faible, valorisent toujours mal les interventions fongicides du début de montaison.
- Le gel a détruit de nombreuses gaines sur lesquelles commençait à se développer le piétin verse.
- Les produits actuels sont insuffisamment actifs pour protéger les céréales contre les attaques de fusarioses et de septorioses qui profiteraient des blessures provoquées par le gel.

C'est donc essentiellement dans une bonne adaptation des techniques culturales, et en particulier de la fumure azotée, que les agriculteurs devront mettre leur espoir.

Il est trop tôt toutefois pour prévoir ce que sera l'état sanitaire des céréales courant montaison et à l'épiaison. Aussi, tout au long de cette campagne, se reporteraton utilement aux Avertissements Agricoles diffusés par le Service de la Protection des Végétaux, ceux-ci devant guider les observations au champ.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de Circonscription Adjoint :

G. RIFFIOD

P83

EXCORIOSE: Les printemps pluvieux 1977 et 1978 ont favorisé le développement de l'excoriose autour des foyers existants. A l'occasion de la taille, les viticulteurs peuvent se rendre compte de l'importance de la maladie qui présente des symptômes caractéristiques: étrangement des empattements, bases des sarments crevassées, blanchiment des écorces, mort des yeux de la base conduisant à allonger la taille.

Le parasite persiste l'hiver soit dans les bourgeons dormant à l'état de mycélium, soit sur les sarments atteints sous forme de pycnides (ponctuations noires) qui se forment en fin d'hiver et libèrent les spores du champignon par temps pluvieux.

La lutte contre l'excoriose peut être réalisée de deux façons :

- avant le débourrement de la vigne par la destruction de l'inoculum du parasite. Pour le traitement d'hiver, à réaliser dès à présent (stade A) et au plus tard au début du gon-flement des bourgeons (stade B) utiliser de préférence l'arsénite de soude à la dose de 625 g. d'arsenic par hl d'eau (moitié de la dose Esca). Les colorants nitrés à 600 g. de matière active par hl et les huiles jaunes à 2-3 l. de spécialité par hl ont aussi une certaine efficacité.
- après le débourrement, par la protection des jeunes pousses pendant leur période de grande sensibilité.

Dans la pratique il faut effectuer deux traitements aux stade C/D (pointe verte) puis D/E/ (premières feuilles étalées).

Les fongicides efficaces préventivement sont :

- les dithiocarbanates : mancozèbe 280 g. (Dithane M 45,...), ...
- les phtalimides : folpel 150 g. (nombreuses spécialités), ...
- l'association : folpel + captafol (Mycodifol à 0,25 ou 0,5 1/hl)
- " folpel + éthylphosphite d'Aluminium (Mikal à 0,3 Kg/hl)
- folpel + curzate (Antéor à 0,3 Kg/hl)
- " folpel + captafol + curzate (Sygan à 0,36 Kg/hl),

etc...

### CULTURES LÉGUMIÈRES

PUCERONS SUR SALADES (Tunnels et chassis) : Les premières colonies de pucerons verts ont été observées, intervenir si nécessaire avec un aphicide :

- 7,5 g./are (pulvérisation): acéphate (Orthène) délai avant récolte 15 jours - 10 g./are ": dichlorvos (Nogos) ": ": 5 jours - 3,5 g./are ": mévinphos (Phosdrine)" ": 7 jours

# LUTTE CONTRE LES NEMATODES EN CULTURES LEGUMIERES : (Rectificatif au bulletin n° 146 du 16 février 1979)

L'interdiction relative à l'emploi du Mocap (éthoprophos) sur cultures de carottes n'est pas due à un risque de phytotoxicité, mais est dictée par un souci de prudence sur le plan des résidus.

On combat efficacement cette maladie par une pulvérisation d'arsénite de soude effectuée pendant le <u>repos complet de la végétation</u>, et au moins 10 jours après la taille, à la dose de 1250 g. d'arsenic par hectolitre d'eau, soit 2,500 l. des spécialités (Pyralesca double, Pyrarsène concentré, Prodalumnol double).

Traiter par temps calme et sec, en l'absence de gel, en prenant le maximum de précautions avec ce produit très toxique.

En complément de la lutte chimique à réaliser deux ans de suite, il y a lieu de brûler les souches mortes porteuses de germes et éviter autant que possible les grosses plaies de taille.

EUTYPIOSE: Une autre maladie responsable du dépérissement de certaines parcelles et qui peut être confondue avec les symptômes de l'Esca forme lente, a été identifiée en 1977 sur vignes en SUISSE et aussi en FRANCE où le champignon (Eutypia armeniacae) a été isolé dans différentes régions viticoles. Aucune méthode de lutte chimique n'est actuellement au point.

ACARIOSE: Si les manifestations printanières de l'acariose qui inquiète un grand nombre de viticulteurs sont généralement visibles peu après le départ de la vigne, en fait les attaques de cet acarien débutent dès les premiers signes du gonflement des bourgeons, entraînant l'avortement de grappes et l'atrophie des sarments bien avant le débourrement.

C'est pourquoi, parmi les périodes d'intervention possibles contre ce ravageur les traitements d'hiver constituent les interventions les plus efficaces et d'effets les plus durables.

Ces applications sont à réaliser en fin de stade A et jusqu'au début du gonflement des bourgeons (B) en pulvérisation à forte pression, lessivant bien les ceps (lance si possible).

Utiliser : - les associations d'huiles d'anthracène et de colorants nitrés (Véraline 3, Seppic vigne, Traitement d'hiver Umupro) :

- 2 à 3 litres de produit commercial/hectolitre

  les associations d'huiles de pétrole et de colorants nitrés (Dytrol 50, Dinitrol 3, Volck hiver):
- 2 à 3 litres de produit commercial/hectolitre les huiles de pétrole (Oliocin, Ovipron, Euphytane, Pest oil 7):
- 2 à 4 litres de produit commercial/hectolitre
  les colorants nitrés à 600 grammes de matière active/hectolitre (Jackyl crème, Sandoline A, ...)

COCHENILLES: Le Lécanium du cornouiller et la Cochenille floconneuse qui peuvent être parfois observés très localement sont vulnérables en hiver (insectes au deuxième stade larvaire dépourvu de carapace protectrice) et peuvent être combattus avec les huiles jaunes, les colorants nitrés, les oléoparathions aux doses conseillées pour les traitements d'hiver de la vigne.

P.1.84